

# 我国甘肃省鬃蚤属(蚤目: 蠕形蚤科)新种记述

王心娥 刘 泉 柳支英

兰州大学生物学系的同志们曾从文县的黄鼬体上采得一种鬃蚤,经我们研究,认为是一个新种并订为文县鬃蚤,兹记述如下。

## 文县鬃蚤 *Chaetopsylla wenxianensis* 新种

### 鉴别特征

新种较近杭州鬃蚤 *Chaetopsylla hangchowensis* Liu, 1939 和圆钩鬃蚤 *Chaetopsylla mikado* Rothschild, 1904 它们在一般形态以至外生殖器上颇为相似,为此特将其鉴别特征,列表如下,供作比较和鉴定。

表 1 三种鬃蚤鉴别特征的比较

特征 \ 种别	文 县 鬃 蚤	杭 州 鬃 蚤	圆 钩 鬃 蚤
下唇鬃节数	5	5	6
下唇鬃长度	不达前足基节之端	不达前足基节之端	达前足基节之端
♂可动突形状	象牙状,逐渐细缩	亚基部特宽	象牙状,逐渐细缩
♂可动突在抱器上的位置	高	高	稍低
♂抱器体外侧在基节白以上的鬃数	1—3 根	2 根	7 根左右
♂抱器体内侧基节白下的鬃数	多,约 30—40 根左右,包括近后缘有鬃10根左右	少,约 13 根左右,近后缘无鬃	少,约 11 根左右,近后缘无鬃
♂阳茎端背叶	远大于钩突	稍大于钩突	稍大于钩突
	背端分叶,后缘圆凸	背端尖,后缘微凹	背端成一圆钩
♂阳茎端侧叶	端部呈舌形,但基部宽大	端部呈舌形,但基部稍宽而骨化	呈指形而小
♀受精囊	尾长于头,个别差不多	短于头	尾长于头
♀交接囊管	骨化管弯度较小,微呈C字形	骨化管弯度较大,呈扁C字形	骨化管弯度较大,呈圆C字形

应该指出,在上述一系列的特征中,最易鉴别的,雄蚤以阳茎端的构造和抱器体内侧的短鬃数,雌蚤则以受精囊的头尾和交接囊管最为重要。另外,新种分布甘肃文县,杭州鬃蚤分布浙江杭州,圆钩鬃蚤则分布较广,遍及我国大连,日本和苏联西伯利亚。

### 种的记述

头部 额缘: ♀浑圆,♂前背两缘虽呈直角,但连接部位圆凸。额突大,为脱落型,位于额缘中点。

本文于 1974 年 9 月收到。

额鬃列: ♂ 1 列 4—5 根小鬃, 下位第 3、4 两根较大; ♀ 2 列 4-1, 4-1, 均为退化小鬃。眼有腹窝, 其下后方无鬃。触角第 II 节鬃 ♂ 达、♀ 超棒节之端。后头鬃 3 列: 2-4, 2-3, 7-11 根。下唇鬃 5 节, 长达前足基节 3/4—6/7 处。

胸部 前、中、后胸背板分别具 1, 2, 2 全列鬃。后胸后侧片有 2 列鬃: ♂ 6, 6-5; ♀ 5-9, 4-7, 但有 2 ♀ 在两列之间还有 1—2 根鬃。后足股节内侧具 11—15 根鬃; 后足胫节外侧有 1 列 8—10 根鬃。后

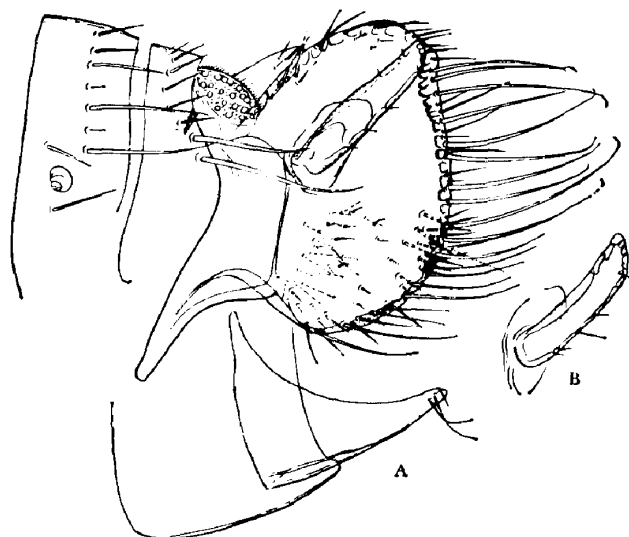


图 1 文县鬃蚤 *Chaetopsylla wenxianensis* sp. nov.

A. ♂ 尾端外生殖器 B. ♂ 可动突(另一侧面)

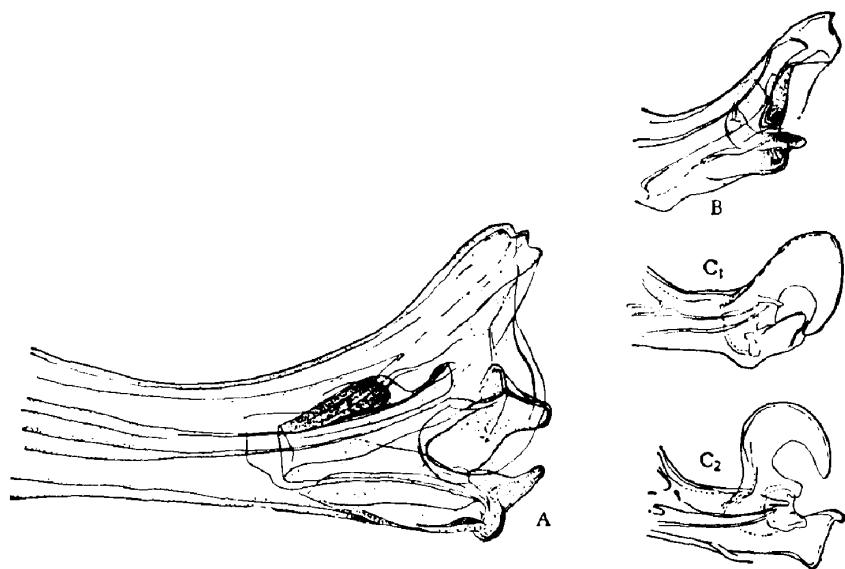


图 2 三种近缘鬃蚤 *Chaetopsylla* spp. 阳茎端的比较

A. 文县鬃蚤 *C. wenxianensis* sp. nov. B. 杭州鬃蚤 *C. hangchowensis* Liu, 1939 C. 四钩鬃蚤 *C. mikado* Rothschild, 1904

(C<sub>1</sub> 正常型 C<sub>2</sub> 少见型 仿自 Sakaguti)

足第 II 跗节的长端鬃, ♂ 稍超 III 跗之端, ♀ 者达 IV 跗之半或几达 IV 跗之端; 第 IV 跗节的长端鬃 ♂ ♀ 均不超过 V 跗之半。

腹部 第 I—IV 背板各为 2 列鬃, V—VII 背板的前列仅留 1—2 根鬃, ♀ 第 IV 背板前后列鬃数: 1—2, 4—5。第 III—VII 背板气门下的鬃数: ♂ 依次为 1-3, 2-4, 1-3, 1-3, 1-0 根; ♀ 为 2-4, 1-0, 0, 0, 0。III—VI 腹板 1 列鬃, 顺序为 4-5, 3-4, 2-4, 2-4。

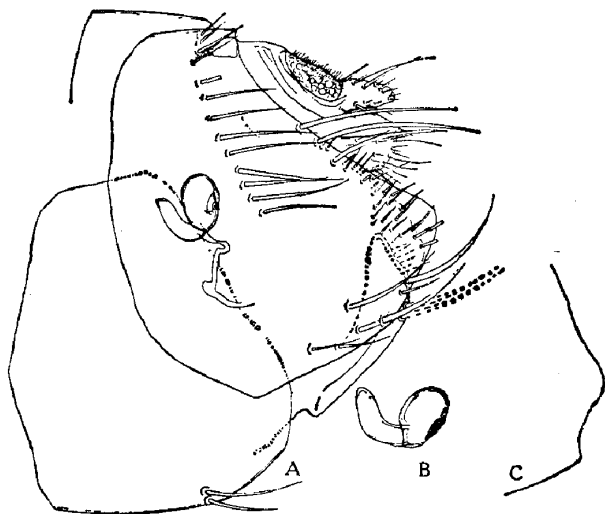


图 3 A. ♀ 尾端外生殖器 B. 另一副模 ♀ 受精囊 C. 另一副模 ♀ 第 VII 腹板后缘

变形腹节(图 1—3) 新种 ♂ 抱器较另两种稍为细长, 其后缘至腹缘有缘鬃 34—40 根, 其中约 9 根左右为粗长弯鬃; 可动突的基节白, 离抱器前、背、后三缘的距离差不多; 可动突的形状随平面而不同, 看来与压片有关; 抱器体内侧沿亚后缘约有 10 根短鬃。阴茎端显与另两种者不同(图 2)。♀ 第 VII 腹板后缘基本上可分三段: 上微凸、中浅凹、下稍圆凸; 主鬃列 2—3 根。其它参阅鉴别特征和附图。

标本记录 正模 ♂, 体长 2.2 毫米, 配模 ♀, 3.0 毫米; 1 ♂ 副模, 2.4 毫米, 6 ♀ 副模, 3.0—3.8 毫米; 正、配和 1 ♀ 副模均于 1964 年 4 月 12 日采自文县范坝公社, 宿主为黄鼬 *Mustela sibirica*, 另 1 ♂、2 ♀ 副模除 3 月外, 余同前; 另 3 ♀ 副模地点和年月同正、配模, 只宿主为褐家鼠 *Rattus norvegicus*, 标本除一对副模保存于柳支英处外, 其余都收藏于兰州大学生物系标本室。

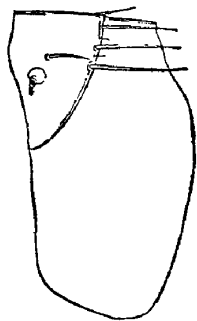


图 4 配模 ♀ 腹部第 IV 背板

A NEW SPECIES OF *CHAETOPSYLLA* KOHAUT, 1903  
(SIPHONAPTERA: VERMIPSYLLIDAE) FROM GANSU, CHINA

WANG HSIN-E, LIU CHIEN AND LIU CHI-YING

The present paper describes a new species of *Chaetopsylla* collected by the comrades of the Department of Biology, National Lanzhou University, Lanzhou, Gansu, China.

*Chaetopsylla wenxianensis* sp. nov.

**Diagnosis.** The new species is related to *C. hangchowensis* Liu, 1939 and *C. mikado* Rothschild, 1904, but is readily distinguishable by the combination of the following characters: (1) the presence of numerous short bristles on the inner surface of male clasper below acetabulum, totalling about 40 bristles including about 10 submarginal bristles near posterior margin of clasper; (2) the unique shape of the structures of aedeagus including the dorsal lobe, lateral lobe and crochet as shown in Fig. 2A; (3) spermatheca of female in general with hilla longer than bulga; and (4) duct of bursa copulatrix not so strongly curved as that of the two allied species (Fig. 3).

**Types.** Holotype a male measures 2.2 mm. long; allotype a female, 3.0 mm. long; 1♂ paratype, 2.4 mm. long and 6♀♀ paratypes, 3.0—3.8 mm. Holotype, allotype and 1♀ paratype were taken in April, 1964 ex *Mustela sibirica* from Fan-bao People's Commune, Wenxian, south Gansu; 1♂ and 2♀♀ paratypes with same data except taken in March, 1964; 3♀♀ paratypes with same data of holotype, but from different host *Rattus norvegicus*. Except one pair of paratypes is in C. Y. Liu's collection, all remaining types are deposited in the Museum of the Zoological Department of National Lanzhou University.